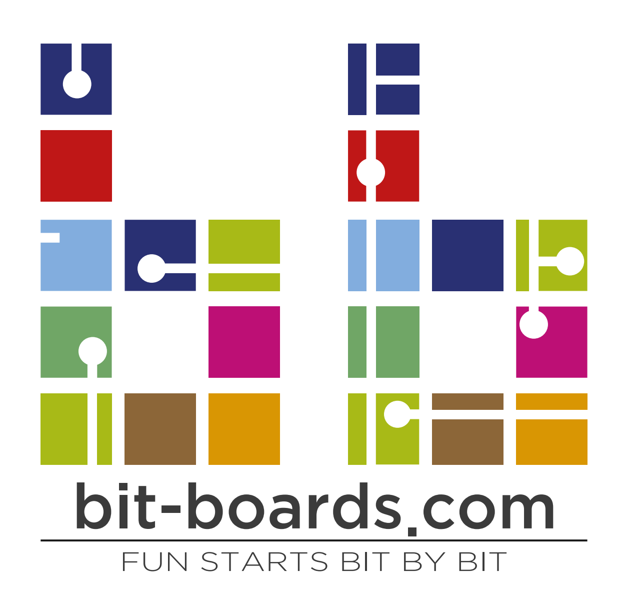
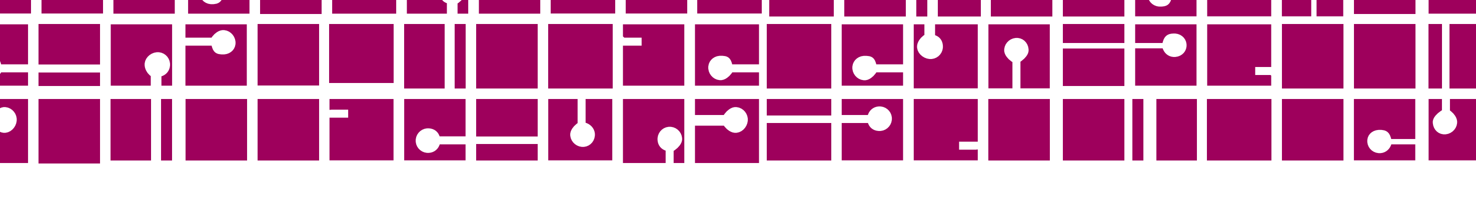
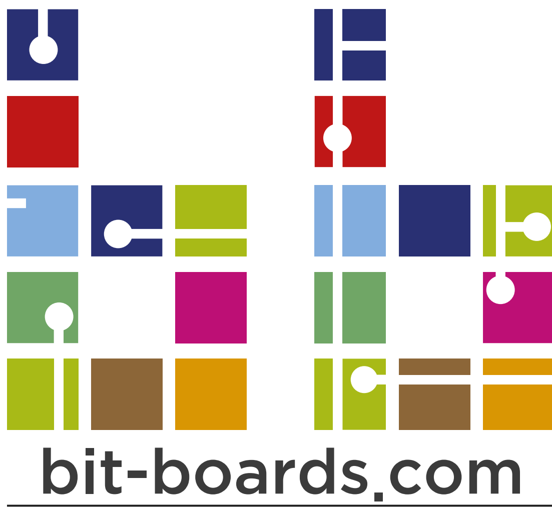




MANUAL DE USUARIO

BB106GSM

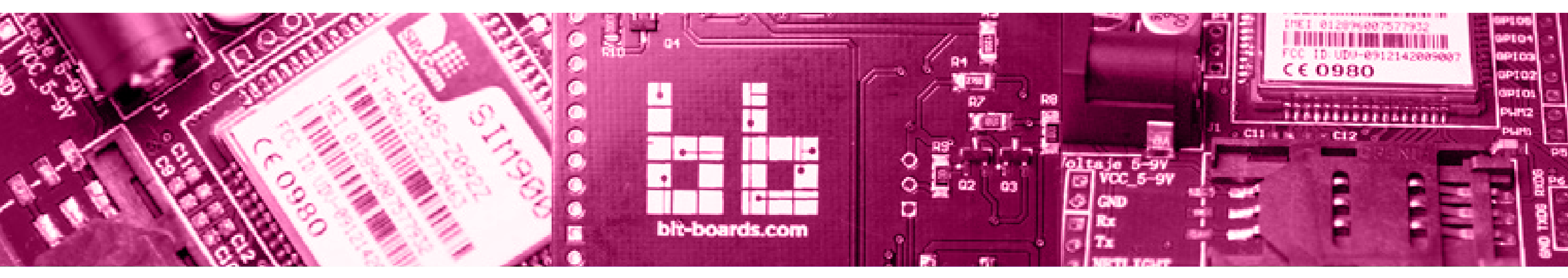


Los sistemas desarrollados por bit-boards, son elegidos con una alta atención y ensamblados con las más modernas técnicas de soldadura, con lo cual se garantiza la confiabilidad y durabilidad de los sistemas. Gracias a sus diseños simples todos los usuarios independientemente de su experiencia tienen la posibilidad de desarrollar sus proyectos de manera fácil y eficaz.

La BB106GMS es una herramienta de desarrollo completa para el módulo SIM900 GSM/GPRS. Esta herramienta de desarrollo cuenta con todo lo necesario para que usted desarrolle su propio dispositivo basado en la red GSM/GPRS.



Figura 1 SIM900 UART



Características Principales

•Modulo SIM900

•Conector de micrófono y bocina (Diadema)

•Comunicación UART TTL (5V)

•Voltaje de alimentación 5-12V

Como conectar la tarjeta

La tarjeta está desarrollada para trabajar de una forma abierta no limitándonos a un sistema en específico.

1 Para conectar la tarjeta y una PC, conecte voltaje de alimentación a la BB106GMS en los puntos de conexión VCC_5-9V (+) y GND(-), con una fuente de alimentación que nos soporte picos de corriente de 2000mA.

2 Para la conexión con la PC utilice un convertidor UART a RS232, en este caso un MAX232. La conexión entre la BB106GSM y el MAX232 se realiza mediante los puntos Rx y Tx con sus correspondiente pin en el MAX232.

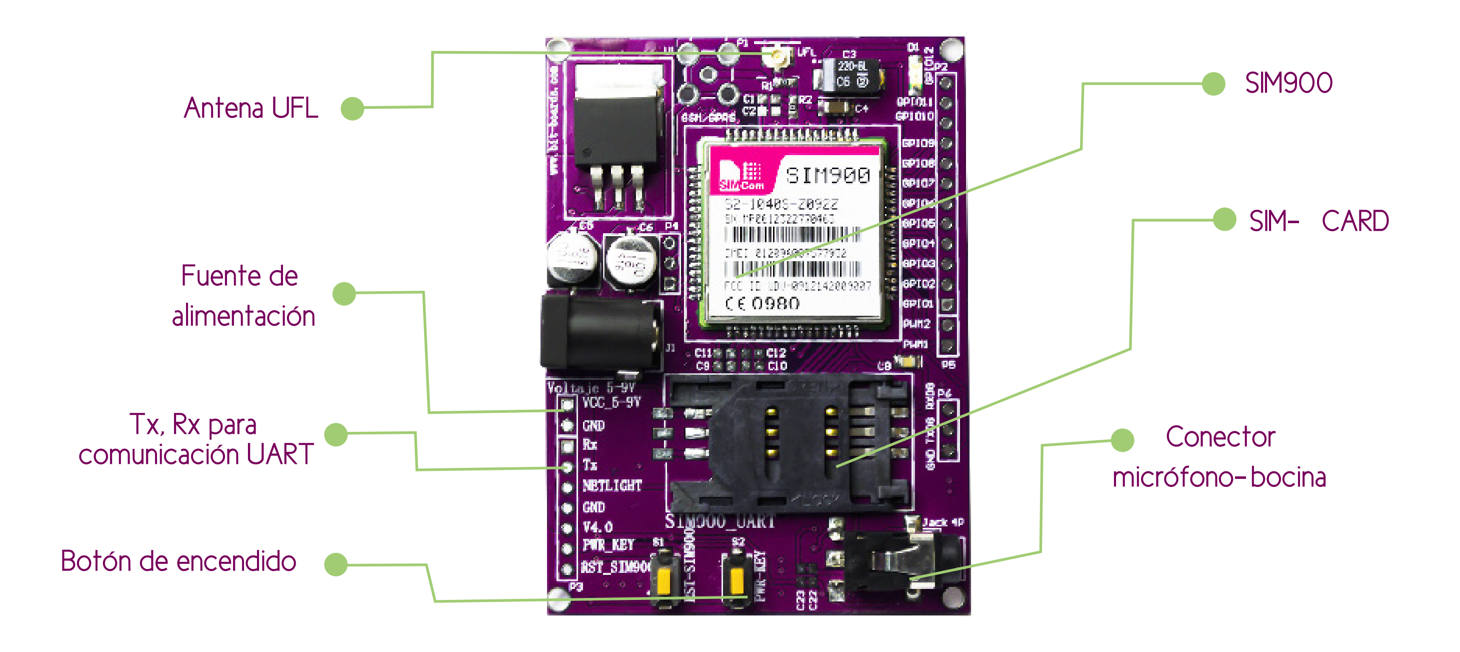
3 Para encender el módulo SIM900, presione el botón PWR-KEY por 1seg, posterior a eso se encenderá un LED rojo indicándonos que el modulo entro en funcionamiento. Asi mismo en la terminal de la PC notaremos que se han recibido algunos caracteres enviados por el modulo.

La tarjeta BB106GSM cuenta con 2 opciones de conexión de antena una es por conector SMA y otro por conector UFL, cualquiera que sea nuestra elección debemos conectar la antena correspondiente.

La configuración de la terminal dentro de la PC debe tener las siguientes características:
Baud rate: 115200
Flow Control: none
Data bits: 8
Parity: none
Stop Bits: 1

NOTA: Es importante recordar que para que el modulo se encuentre en un correcto funcionamiento, debe tener insertada la tarjeta sim-card de la compañía telefónica de nuestra preferencia.

COMPONENTES DENTRO DE LA TARJETA



Ejemplo de Aplicación

Envio de SMS

1

Para iniciar con el primer ejemplo, conecte la BB106GSM a la PC como se mencionó anteriormente.
Posterior a este pasó abra una hlperteminal de su preferencia con la siguiente configuración:

Baud rate: 19200
Flow Control: none
Data bits: 8
Parity: none
Stop Bits: 1

2

Procedemos a encender el modulo y enviar el primer comando

```
AT <ENTER>
AT+CMGF=1 <ENTER>
AT+CMGS="9999999999" <ENTER>
> HOLA AMIGO   <CTRL+Z>
+CMGS: XX
```

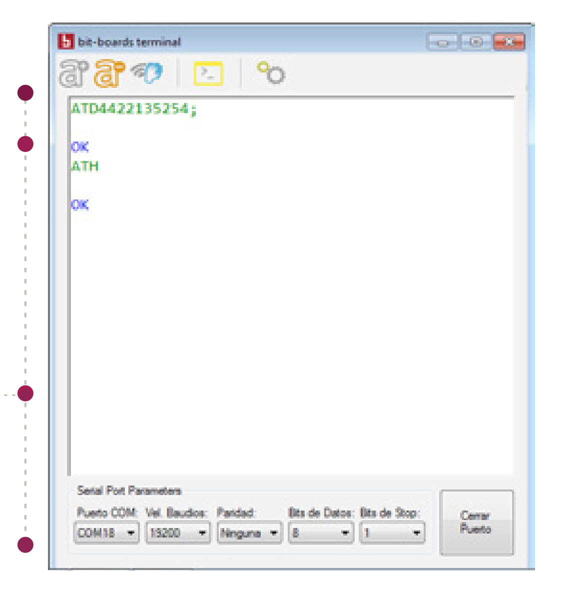
NOTA: CTRL+Z es igual a 1A en hexadecimal. Para quitar el hecho, el comando es ATE0 <ENTER>

Llamada saliente

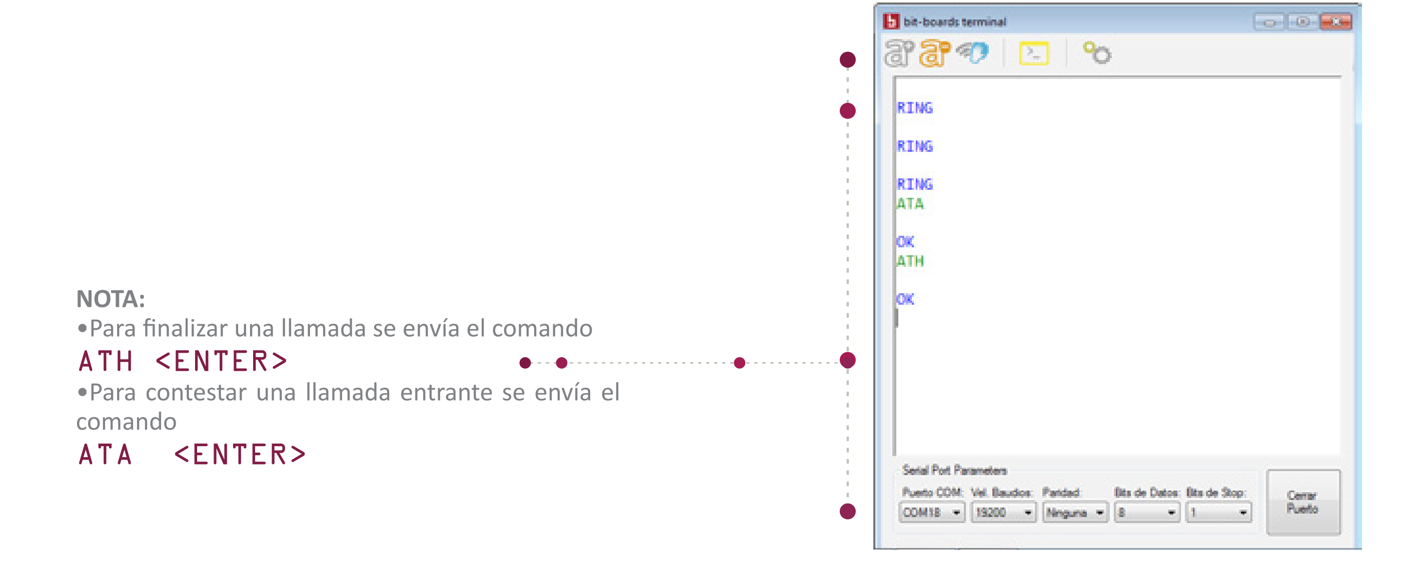
1

Para realizar una llamada se procede a conectar la diadema en el conector de micrófono y audio. Se configura la hiperterminal como en el ejemplo anterior y se envían los siguientes comandos:

ATD4423228727; <ENTER>
OK



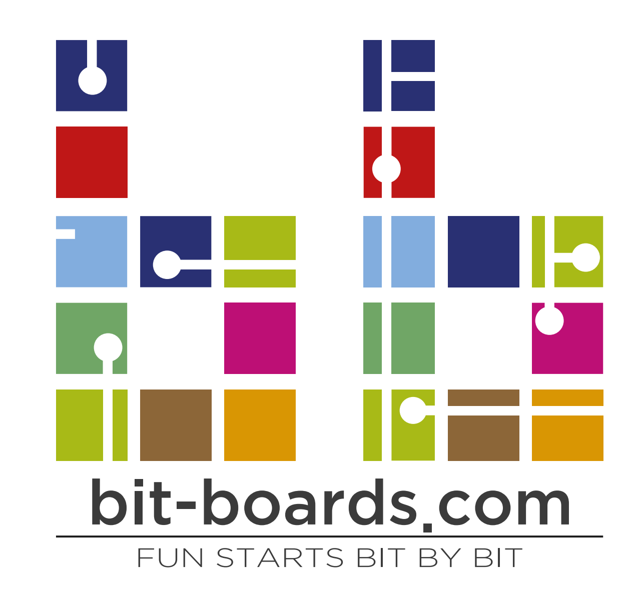
En este momento la llamada entra directamente esperando que nos responda el número marcado.



NOTA:

•Para finalizar una llamada se envía el comando
ATH <ENTER>

•Para contestar una llamada entrante se envía el comando
ATA <ENTER>



BB106GSM